## МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

# федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Мурманский арктический государственный университет» (ФГБОУ ВО «МАГУ»)

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

## ОУД.05 Информатика

программы подготовки специалистов среднего звена 40.02.01 Право и организация социального обеспечения



## СОДЕРЖАНИЕ

		стр
1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	24
5.	ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ И ИНВАЛИЛОВ	27

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА».

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО. Рабочая программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Информатика», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента Государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 №06-259)

# 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информатика» относится к циклу «Общеобразовательная полготовка».

# 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникативных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникативных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

#### ■ личностных

-чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной

информатики в мировой индустрии информационных технологии;

- -осознание своего места в информационном обществе;
- -готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникативных технологий;
- -умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- -умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- -умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникативных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- -готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникативных компетенций;

#### • метапредметных:

- -умение определять цени, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- -использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникативных технологий;
- -использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- -использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать получаемую и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- -умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- -умение использовать средства информационно-коммуникативных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных технологий;

## • предметных:

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

Владение навыками алгоритмического мышления и понимания и понимания методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

- -использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- -владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- -владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- -сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

- -сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости и анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- -владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом зыке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- -сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены, и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- -понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- -применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникации в Интернете.

## 1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося - 117 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная нагрузка 78 часов;
  - ✓ теоретические занятия 42 часа;
  - ✓ практические занятия 36 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 39 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	117
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
в том числе:	
теоретические занятия	42
практические работы	36
Самостоятельная работа обучающегося	39
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Характеристика основных видов учебной деятельности
Введение	Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательных сферах. Значение информатики при освоение профессий СПО	1	Поиск сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах. Классификация информационных процессов по принятому основанию. Выделение основных информационных процессов в реальных системах
РАЗДЕЛ 1.	ИНФОРМАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА	11	
Тема 1.1. Развитие информационного общества.	Содержание учебного материала Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.  Практическая работа Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с ними. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности  Самостоятельная работа  1. Прочитать: §1.5-1.6; §2.1 Семакин И.Г., Хеннер Е.К.	2 2 1	Классификация информационных процессов по принятому основанию. Владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира. Исследование с помощью информационных моделей структуры и поведения объекта в соответствии с поставленной задачей. Выявление проблем жизнедеятельности человека в
		1	Выявление проблем жизнедеятельности человека в условиях информационной

	информационного общества».		цивилизации и оценка предлагаемых путей их разрешения. Использование ссылок и цитирования источников информации.
Тема 1.2.Правовые нормы	Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство.	1	
	Практическая работа Правовые нормы информационной деятельности. Стоимостные характеристики информационной деятельности	2	Знание базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей.
	Лицензионное программное обеспечение. Открытые лицензии.	1	Владение нормами информационной этики и права.
	Обзор профессионального образования в социально- экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления. Портал государственных услуг	2	
	<b>Индивидуальный проект:</b> «Коллекция ссылок на ЭОР на сайте колледжа»	2	
РАЗДЕЛ 2.	ИНФОРМАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ	16	
Тема 2.1. Представление информации в персональном компьютере.	Содержание учебного материала Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.  Практическая работа  Дискретное (цифровое) представление текстовой информации. Дискретное (цифровое) представление графической, звуковой информации  Представление информации в различных системах счисления.	1 1	Оценка информации с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т. п.). Знание о дискретной форме представления информации. Знание способов кодирования и декодирования информации. Представление о роли информации и
	Контрольная работа №1 «Измерение информации»	1	связанных с ней процессов в окружающем мире.
	Самостоятельная работа  1.Прочитать:  2.Решить задачи на определение количества информации, содержащейся в сообщении, с использованием алфавитного и	2	Владение компьютерными средствами представления и анализа данных. Умение отличать представление информации в

	вероятностного подходов.		различных системах счисления. Знание математических объектов информатики. Представление о математических объектах информатики, в том числе о логических формулах
Тема 2.2.	Содержание учебного материала		Владение навыками
Программное управление компьютером.	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.	1	алгоритмического мышления и понимания необходимости формального описания алгоритмов.
-	Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритм и способы их описания.	1	Умение понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном
	Практическая работа		алгоритмическом языке высокого
	Программный принцип работы компьютера Примеры компьютерных моделей различных процессов	1	уровня. Умение анализировать алгоритмы с использованием таблиц.
	Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе использования готовой компьютерной модели	1	Реализация технологии решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства
	Контрольная работа № 2 «Логические основы компьютера».	1	выбирать метод ее решения. Умение
	Самостоятельная работа		разбивать процесс решения задачи
	1.Прочитать: 2. Решить задачи на перевод чисел в различных системах счисления. 3.Подготовить реферат «Системы счисления. Виды систем счисления».	3	на этапы. Определение по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм.
Тема 2.3. Хранение	Содержание учебного материала		
информации.	Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях Определение объемов различных носителей информации.	1	
	Архив информации.		

	Практическая работа		
	Создание архива данных. Извлечение данных из архива.	1	
	Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем. Учет объемов файлов при их хранении, передачи	1	
	Запись информации на компакт-диски различных видов. Организация информации на компакт-диске с интерактивным меню.	1	
	Самостоятельная работа		
	1.Прочитать: 2.Дать сравнительную характеристику двум архиваторам	2	
Тема.2.4. Управление	Содержание учебного материала		Представление о компьютерных
процессами	Представление об автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.	1	моделях. Оценка адекватности модели и моделируемого объекта,
	Практическая работа		целей моделирования. Выделение в
	АСУ различного назначения, примеры их использования	1	исследуемой ситуации объекта,
	Демонстрация использования различных видов АСУ на практике в социально-экономической сфере	1	субъекта, модели. Выделение среди свойств данного объекта существенных свойств с точки зрения моделирования
	Индивидуальный проект: темы: «Создание структуры БД- классификатора», «Простейшая информационно-поисковая система», «Статистика труда», «Графическое представление процесса», «Проект теста по предметам»	4	
РАЗДЕЛ 3.	СРЕДСТВА ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	14	
Тема 3.1. Компьютер	Содержание учебного материала		Умение анализировать компьютер с
и программное	Архитектура компьютеров. Основные характеристики	2	точки зрения единства его
обеспечение.	компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие		аппаратных и программных средств.
	внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды		Умение анализировать устройства
	программного обеспечения компьютеров.		компьютера с точки зрения

	Практическая работа Операционная система. Графический интерфейс пользователя. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Примеры комплектации компьютерного рабочего стола в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.	2	организации процедур ввода хранения, обработки, передачи вывода информации. Умени определять средства, необходимы для осуществления информационных процессов при решении задач. Умени анализировать интерфей программного средства с позиции исполнителя, его среды
	Самостоятельная работа  1.Прочитать: 2.Подготовить сообщение по теме «Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру».  3.Отработать умения подключать внешние устройства к компьютеру и их настройку.	2	функционирования, системы команд и системы отказов. Выделение и определение назначения элементов окна программы
Тема 3.2. Компьютерные сети.	Содержание учебного материала Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	1	Представление о типологии компьютерных сетей. Определение программного и аппаратного
	Практическая работа Защита информации, антивирусная защита. Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое	1 2	обеспечения компьютерной сети. Знание возможностей разграничения прав доступа в сеть
	пространство в локальной сети  Самостоятельная работа  1.Прочитать:  2.Подготовить сообщение по теме «Виды соединений компьютеров в локальной сети».	1	
Тема 3.3. Обеспечение	Содержание учебного материала Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	1	Владение базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности,
защиты информации	Практическая работа	1	треоовании техники оезопасности,

сетях.	места в соответствии с его комплектацией для		работе со средства информатизации
CCIAA.	профессиональной деятельности.		риссте со средстви информатизиции
	Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему	2	_
	месту.	_	
	Самостоятельная работа		
	1.Прочитать:	2	
	2.Дать сравнительную характеристику различным	_	
	антивирусным программам (таблица).		
	3. Подготовить презентацию по теме «Защита информации».		
	Индивидуальный проект: темы «Электронная библиотека»,	<u> </u>	
	«Мой рабочий стол» на компьютере, «Прайс-лист»,	4	
	«Оргтехника и специальность»		
рарпе п 4	ТЕХНОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ И ПРЕОБРАЗОВАНИЯ	18	
РАЗДЕЛ 4.	ИНФОРМАЦИОННЫХ ОБЪЕКТОВ	18	
Тема 4.1.	Содержание учебного материала		Представление о способах хранения
Технология	Понятие об информационных системах и автоматизации	1	и простейшей обработки данных.
обработки текстовой	информационных процессов. Возможности настольных		
информации.	издательских систем: создание, организация и основные		
	способы преобразования (верстки) текста.		
	Практическая работа	1	
	Использование систем проверки орфографии и грамматики.	1	
	Создание компьютерных публикаций на основе использования	1	
	готовых шаблонов.		
	Гипертекстовое представление информации		
	Программы-переводчики. Возможности систем распознавания	1	
	текстов		
	Контрольная работа № 4 «Обработка текстовой информации».	1	
	Самостоятельная работа		
	1.Прочитать:	2	
	2. Создать и отредактировать таблицу по заданному условию.		
	3. Создать арифметический текст с помощью «Редактора		
	формул» по заданному условию.		

	1.0 r		
	4.Создать буклет по заданной теме на основе использования		
	готовых шаблонов.		
Тема 4.2.	Содержание учебного материала		Представление о способах хранения
Технология	Возможности динамических (электронных) таблиц.	1	и простейшей обработки данных.
обработки числовой	Математическая обработка числовых данных.		
информации.	Практическая работа		
	Использование различных возможностей динамических	1	
	(электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из		
	различных предметных областей.		
	Системы статического учета.	1	
	Средства графического представления статических данных		
	Представление результатов выполнения расчетных задач	1	
	средствами деловой графики		
	Контрольная работа № 5 «Обработка числовой информации».	1	
	Самостоятельная работа		
	1.Прочитать:		
	2.Создать различные виды диаграмм по заданному условию.	2	
	3. Выполнить в электронной таблице расчет числовых		
	данных с помощью формул и функций.		
	4. Решить задачу на оптимизацию по заданному условию.		
Тема 4.3. Системы	Содержание учебного материала		Представление о способах хранения
управления базами	Представление об организации баз данных и системах	1	и простейшей обработки данных.
данных.	управления ими. Структура данных и система запросов на		Владение основными сведениями о
	примерах баз данных различного назначения: юридические,		базах данных и средствах доступа к
	библиотечные, налоговые, социальные, кадровые и др.		ним; умение работать с ними.
	Использование системы управления базами данных для		Умение работать с библиотеками
	выполнения учебных заданий из различных предметных		программ.
	областей.		
	Практическая работа		Осуществление обработки
	Формирование запросов для работы с электронными	1	статической информации с помощью
	каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках		компьютера. Пользование базами
	учебных заданий из различных предметных областей.		данных и справочными системами
			<u> </u>

			1
	Электронные коллекции информационных и	1	
	образовательных ресурсов, образовательные		
	специализированные порталы		
	Организация баз данных. Заполнение полей БД.		
	Возможности систем управления БД. Формирование	1	
	запросов для поиска и сортировки информации в БД.		
	<b>Контрольная работа № 6</b> по теме «Системы управления	1	
	БД».		
	Самостоятельная работа		
	1.Прочитать:	2	
	2.Подготовить сообщение по теме «Геоинформационные		
	системы».		
	3. Разработать простой отчет различными способами для		
	многотабличной реляционной БД.		
	4.Составить алгоритм разработки простых форм различными		
	способами для многотабличной реляционный БД.		
Тема 4.4.	Содержание учебного материала	1	Опыт использования компьютерных
Мультимедийные	Представление о программных средах компьютерной графики,		средств представления и анализа
технологии.	мультимедийных средах.		данных.
	Практическая работа		
	Создание и редактирование графических объектов средствами	1	
	компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий		
	из различных предметных областей.		
	Использование презентационного оборудования		
	<b>Контрольная работа № 7</b> «Мультимедийные технологии».	1	
	Самостоятельная работа		
	1.Прочитать:		
	2. Создать презентацию по теме «Моя будущая профессия».	2	
	3.Подготовить реферат по теме «Компьютерные презентации с		
	использованием мультимедиа технологии».		
	4. Разработать музыкальную открытку.		
	5. Составить алгоритм создания презентации с анимацией и		

	переходами между слайдами.		
	Индивидуальный проект: темы «Ярмарка специальностей», «Реферат», «Статистический отчет», «Расчет заработной платы», «Бухгалтерские программы», «Диаграмма информационных составляющих»	4	
РАЗДЕЛ 5.	ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	18	
Тема 5.1. Информационные ресурсы компьютерных сетей.	Содержание учебного материала Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения,	1	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Знание способов подключения к сети Интернет. Представление о
сетеи.	провайдер.  Практическая работа  Браузер. Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-	1	компьютерных сетях и их роли в современном мире. Определение ключевых слов, фраз для поиска
	СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой и пр. Методы создания и сопровождения сайта. Гиперссылка, указатель ссылки, адрес.	1	информации. Умение использовать почтовые ,,,,,,,, для передачи информации.
	Содержание учебного материала		
	Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинация условий поиска	1	
	Практическая работа		
	Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.	2	
	Поисковые системы. Осуществление поиска информации для информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет	2	
	Содержание учебного материала		
	Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь	1	

	Практическая работа		
	Создание ящика электронной почты и настройка его параметров	1	
	Формирование адресной книги	1	
	Самостоятельная работа	2	
	1. Прочитать: 2. Создать собственный сайт и опубликовать его в сети		
	Интернет.		
	3. Составить таблицу по теме «Организация и использование глобальных компьютерных сетей».		
Тема 5.2.	Содержание учебного материала		Определение общих принципов
Электронная почта и телеконференции.	Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернетжурналы и СМИ	2	разработки и функционирования интернет-приложений.
	Практическая работа		
	Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения. Настройка видео веб-сессий.	2	
	Самостоятельная работа	_	
	<ol> <li>Прочитать:</li> <li>Разработать электронную доску объявлений.</li> <li>Разработать дистанционный тест по заданной теме.</li> <li>Составить конспект по теме «Интерактивное общение в Интернете».</li> </ol>	2	
Тема 5.3. Сетевые	Содержание учебного материала		Представление о способах создания
информационные системы	Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы	2	и сопровождения сайта. Представление о возможностях

электронных билетов, банковских расчетов, регистрации автотранспорта, электронного голосования, системы медицинского страхования, дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и т.д.)		сетевого программного обеспечения. Планирование индивидуальной и коллективной деятельности с использованием программных
Практическая работа		инструментов поддержки управления проектом. Умение анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.
Участие в онлайн - конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет- олимпиаде или компьютерном тестировании	2	
<b>Индивидуальный проект:</b> темы «Телекоммуникации: конференции, интервью, репортаж», «Личное информационное пространство».	4	
Дифференцированный зачет	4	
итого:	78 (+39)	

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики и информационно-коммуникационных технологий.

## Оборудование учебного кабинета:

- 1. Посадочные места по количеству студентов.
- 2. Рабочее место преподавателя.
- 3. Комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компьютеров, установленных в кабинете, в единую сеть с выходом через прокси-сервер в Интернет.
- 4. Аудиторная доска для письма.
- 5. Компьютерные столы по числу рабочих мест студентов.
- 6. Вентиляционное оборудование, обеспечивающее комфортные условия для проведения занятий.

## Технические средства обучения:

- 1. Мультимедиа проектор; интерактивная доска.
- 2. Персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением.
- 3. Лазерный принтер.
- 6. Устройства вывода звуковой информации: звуковые колонки и наушники.

# 3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

## Основная литература:

- 1. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования. М., 2013
- 2. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. М., 2013.
- 3. Колмыкова Е.А., Кумскова И.А. Информатика: учебное пособие для студентов учреждений СПО. М.: Издательский центр «Академия», 2014.
- 4. Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей:

- учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М.С.Цветковой. М., 2014
- 5. Малясова С.В., Демьяненко С.В. Информатика и ИКТ: Пособие для подготовки к ЕГЭ учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М.С.Цветковой. М., 2013.

## Дополнительная литература:

- 1. Андреева Е.В. и др. Математические основы информатики, Элективный курс. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005.
- 2. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Практикум. Учебное пособие. Элективный курс. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.
- 3. Кузнецов А.А. и др. Информатика, тестовые задания. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.
- 4. Макарова Н. В., Николайчук Г. С., Титова Ю. Ф., Информатика и ИКТ, 10 класс, Базовый уровень СПб.: Питер, 2008.
- 5. Макарова Н. В., Николайчук Г. С., Титова Ю. Ф., Информатика и ИКТ, 11 класс, Базовый уровень СПб.: Питер, 2008.
- 6. Макарова Н. В., Николайчук Г. С., Титова Ю. Ф., Информатика и ИКТ: Методическое пособие для учителей. Часть 1. Информационная картина мира СПб.: Питер, 2009.
- 7. Макарова Н. В., Николайчук Г. С., Титова Ю. Ф., Информатика и ИКТ: Методическое пособие для учителей. Часть 2. Программное обеспечение информационных технологий СПб.: Питер, 2009.
- 8. Макарова Н. В., Николайчук Г. С., Титова Ю. Ф., Информатика и ИКТ: Методическое пособие для учителей. Часть 3. Техническое обеспечение информационных технологий СПб.: Питер, 2009.
- 9. Могилев А. В., Информатика: учебное пособие для студентов пед. вузов М.: Издательский центр "Академия", 2009.
- 10. Самылкина Н.Н. Построение тестовых задач по информатике. Методическое пособие. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2003.
- 11. Семакин И.Г. и др. Информатика. Структурированный конспект базового курса. М.: Изд-во "БИНОМ. Лаборатория знаний", 2001.
- 12. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика. Задачник-практикум 8–11 кл. (в 2 томах). М., 2002.
- 13. Угринович Н.Д. Исследование информационных моделей. Элективный курс М: Бином. Лаборатория знаний, 2006.

- 14. Угринович Н.Д. и др. Практикум по информатике и информационным технологиям 10–11 кл. М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005.
- 15. Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. Учебник 10–11 кл. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005.
- 16. Усенков Д.Ю. Уроки WEB-мастера. М: Бином. Лаборатория знаний, 2003.
- 17. Угринович Н.Д. Преподавание курса «Информатика и ИКТ» 7–11 классы. М.: Бином. Лаборатория знаний, 2009.

## Для преподавателей:

- 1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных федеральными конституционнами законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // СЗ РФ. 2009. № 4. Ст. 445.
- 2. Федеральный закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации».
- 3. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).
- 4. Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования"».
- 5. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».
- 6. Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М.С. Цветковой. М., 2014.
- 7. Великович Л.С., Цветкова М.С. Программирование для начинающих: учеб. издание. М., 2011.

- 8. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: практикум / Л.А.Залогова М., 2011.
- 9. Логинов М.Д., Логинова Т.А. Техническое обслуживание средств вычислительной техники: учеб. пособие. М., 2010.
- 10. Малясова С.В., Демьяненко С.В. Информатика и ИКТ: пособие для подготовки к ЕГЭ / под ред. М.С.Цветковой. М., 2013.
- 11. Мельников В.П., Клейменов С.А., Петраков А.В. Информационная безопасность: учеб.пособие / под ред. С.А.Клейменова. М., 2013.
- 12. Назаров С.В., Широков А.И. Современные операционные системы: учеб. пособие. М., 2011.
- 13. Новожилов Е.О., Новожилов О.П. Компьютерные сети: учебник. М., 2013.
- 14. Парфилова Н.И., Пылькин А.Н., Трусов Б.Г. Программирование: Основь алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б.Г.Трусова. М., 2014.
- 15. Сулейманов Р.Р. Компьютерное моделирование математических задач. Элективный курс: учеб. пособие. М.: 2012
- 16. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник. М., 2014.
- 17. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. М., 2014.
- 18. Шевцова А.М., Пантюхин П.Я. Введение в автоматизированное проектирование: учеб.пособие с приложением на компакт диске учебной версии системы АДЕМ. М., 2011.

#### Интернет - ресурсы:

- 1. <u>www.fcior.edu.ru</u> (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов ФЦИОР).
- 2. <u>www.school-collection.edu.ru</u> (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
- 3. <u>www.intuit.ru/studies/courses</u> (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
- 4. <u>www.lms.iite.unesco.org</u> (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
- 5. <a href="http://ru.iite.unesco.org/publications">http://ru.iite.unesco.org/publications</a> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
- 6. <a href="https://www.megabook.ru">www.megabook.ru</a> (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).

- 7. <u>www.ict.edu.ru</u> (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
- 8. <u>www.digital-edu.ru</u> (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
- 9. <u>www.window.edu.ru</u> (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
- 10. www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения).
- 11. www.heap.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux).
- 12. <u>www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice</u> (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).
- 13. <u>www.informika.ru/</u> Сайт Государственного научно исследовательского института информационных технологий и телекоммуникаций.
- 14. <u>www.citforum.ru/</u> Центр информационных технологий.
- 15. <u>www.5ballov.ru/</u> Образовательный портал.
- 16. <u>www.fio.ru/</u> Федерация Интернет образования.
- 17. <u>www.tests.academy.ru</u> Тесты из области информационных технологий.
- 18. <u>www.codenet.ru</u> Все для программиста.
- 19. public.tsu.ru/~wawlasov/start.htm В помощь учителю информатики.
- 20. <u>www.ed.gov.ru</u> Сайт Министерства образования Российской Федерации.
- 21. <u>www.iit.metodist.ru</u> Лаборатория информационных технологий.
- 22. www.schools.keldysh.ru/sch444/MUSEUM/ Виртуальный музей информатики.
- 23. <u>www.otd.tstu.ru/direct1/inph.html</u> Сайт, посвященный информатике.
- 24. <u>www.inr.ac.ru/~info21/</u> ИНФОРМАТИКА 21. Международный научно образовательный проект от Российской Академии Наук.
- 25. <u>www.morepc.ru</u> Информационно справочный портал.
- 26. <u>www.ito.su</u> Информационные технологии в образовании.
- 27. <u>www.inftech.webservis.ru</u> Статьи по информационным технологиям.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате изучения учебной дисциплины «Информатика» обучающийся должен достичь результатов: личностных:	
<ul> <li>чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;</li> <li>осознание своего места в информационном обществе;</li> <li>готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;</li> </ul>	1. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
<ul> <li>умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;</li> <li>умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;</li> <li>умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;</li> <li>умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной</li> </ul>	2. Стартовая диагностика подготовки обучающихся по школьному курсу информатики; выявление мотивации к изучению нового материала.
деятельности, так и в быту; • готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной	

профессиональной деятельности на основе развития личных информационнокоммуникационных компетенций; метапредметных:

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания(наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

## предметных:

• сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

- 3. Текущий контроль в форме:
- защиты практических работ;
- контрольных работ по темам разделов дисциплины;
  - тестирования;
  - домашней работы;
- отчёта по проделанной индивидуальной самостоятельной, исследовательской работе согласно инструкции (представление пособия, презентации /буклета, реферата, доклада, информационного сообщения).

- владение навыками алгоритмического мышления И понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

4. Итоговая аттестация в форме диф.зачета

#### 5. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ И ИНВАЛИДОВ

Содержание профессионального образования и условия организации обучения в ФГБОУ ВО «МАГУ» студентов (слушателей) с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой (при необходимости), а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Обучение по образовательной программе среднего профессионального образования студентов (слушателей) с ограниченными возможностями здоровья осуществляется ФГБОУ ВО «МАГУ» с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких лиц.

В ФГБОУ ВО «МАГУ» созданы специальные условия для получения образования студентами (слушателями) с ограниченными возможностями здоровья.

Под специальными условиями для получения среднего профессионального образования студентов (слушателей) с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития таких лиц, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего студентам (слушателям) необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания ФГБОУ ВО «МАГУ» и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ лицам с ограниченными возможностями здоровья.

В целях доступности получения образования студентам (слушателям) с ограниченными возможностями здоровья ФГБОУ ВО «МАГУ» обеспечивается:

- для слушателей с ограниченными возможностями здоровья по слуху услуги сурдопереводчика и обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;
- для студентов (слушателей), имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения ФГБОУ ВО «МАГУ», а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Образование студентов (слушателей) с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими студентами (слушателями), так и в отдельных группах. Численность лиц с ограниченными возможностями здоровья в учебной группе устанавливается до 15 человек.

С учетом особых потребностей студентов (слушателей) с ограниченными возможностями здоровья  $\Phi \Gamma EOV BO$  «МАГУ» обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

С учетом особых потребностей студентов (слушателей) с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена возможность обучения по индивидуальному плану.